

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-112848- -00012-0000

Fecha: 2009-08-03 16:53:58 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 4

As. 89.300

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 02 112 848 - solicitud de patente de invención a favor de
COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

Respuesta a oficio No. 557 del 20 de marzo de 2009

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad COLGATE - PALMOLIVE COMPANY, según lo acredita el documento de poder anexo, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 930 notificado por fijación en lista de fecha 20 de marzo de 2009, cuyo término fue prorrogado según escrito radicado el 19 de junio de 2009.

En respuesta a las observaciones del señor Examinador sobre la carencia de nivel inventivo de la presente solicitud a luz del documento D1 es deseo del solicitante poner de presente las siguientes consideraciones:

El señor Examinador se está basando únicamente en la referencia D1 (P&G U.S. 5,529,224), la cual está dirigida al uso de un canal de válvula en un empaque de saquito. Estos saquitos son utilizados para pequeños volúmenes de líquido y son empaques con una sola cámara. No son cámaras dobles. Así, la válvula se emplea para evitar el flujo del líquido fuera del empaque y el empaque se utiliza como un empaque multiusos y el contenido se utilizará durante en período de tiempo largo. Como resultado se hace necesario un mecanismo de canal de

válvula 20 en el canal de salida del empaque. Cuando la porción del reservorio 13 del empaque se aprieta (Fig. 23) el mecanismo de canal de válvula 20 se abre y dispensa la cantidad del contenido de líquido. Cuando se deja de presionar el mecanismo del canal de válvula 20 se cierra y el flujo del contenido de líquido del empaque también. Los dibujos y el texto de la descripción están dirigidos a la estructura del mecanismo del canal de válvula y al cerramiento del canal en el mecanismo canal-válvula 20 antes de ser vendido al consumidor. En las Figuras 11 a 18; 20, 21; y 24 a 27 se pueden observar varios de estos sellos antes de la venta. Los mecanismos del canal de válvula se muestran en las Figuras 2a, 2b, 3 y 24 a 36. La referencia D1 no tiene nada que ver con la estructura del reservorio 13, que sostiene el contenido del líquido, sino más bien con el sello del empaque y las estructuras de la válvula de canal 20 y el canal dispensador.

De hecho, mi poderdante ha trabajado en una tecnología similar a la de la referencia D1, el cual se expone en las solicitudes de patente de los Estados Unidos de América 6,357,631 y 02 100.840). Tanto las patentes del arte previo de Colgate, como el documento citado D1 están dirigidas a reservorios con cámaras sencillas con la novedad y nivel inventivo en la forma de sellar y los mecanismos de válvula situados en los canales dispensadores.

La divulgación de la Figura 4 del D1 es un empaque con cámara sencilla con un reservorio. Hay un empaque con un primer miembro termoformado superior 80 y un empaque de segundo miembro termoformado inferior 90. Cada uno de los empaques de primer y segundo miembro termoformado tiene un reservorio 13. Esto se observa en la estructura del empaque en la Figura 4. En la vista de la Figura 4 se muestra únicamente dos capas en el borde de unión. Hay una capa de borde del primer miembro de empaque 80 y el segundo miembro de empaque 90. Esto hace un reservorio muy grande 13. Si hubiera dos reservorios por separado tendría que haber por lo menos tres capas en el borde de unión. Una capa sería la pared de división. O tendría que haber cuatro capas si hubieran dos empaques tal como en la Figura 3 unidas en la cubierta 11. Habría dos cubiertas 11. Sin embargo, en la Figura 4 solamente hay dos capas. Además si hubiera dos reservorios 13 tendría que haber dos mecanismos de canal de válvula, una

para cada reservorio. Las válvulas de canal necesitarían una estructura de multicapas. Nada de esto se muestra en la Figura 4 de D1.

En D1 el lenguaje del primer miembro de empaque y el segundo son utilizados ya que cada uno se forma por separado. En las Figuras 1 a 3 el primer miembro de empaque 80 es una pared plana 11. En la Figura 4 es termoformada a una figura similar a la del segundo miembro 90. Luego de la termoformación tanto el primer miembro de empaque 80 como segundo el miembro de empaque 90 y una cubierta 11 se pueden colocar en cada uno para formar dos empaques, o el primer miembro de empaque 80 puede unirse en el borde al segundo miembro de empaque 90 para combinar el reservorio 13 de cada uno para formar un empaque sencillo de gran volumen con un reservorio 13. Dicho miembro sencillo de mayor volumen se muestra en la Figura 4. Siendo esto es lo que se está divulgando en la columna 6, líneas 10 a 16 del documento D1.

Lo que creemos es que es precisamente esta sección de D1 que desorientan al señor Examinador en su análisis. Por eso le pedimos que tenga en cuenta que en esta sección, se dice que la combinación de las porciones 13 del reservorio hace que se forme un reservorio más grande; hay un reservorio sencillo grande y un mecanismo de canal de válvula; y que no muestra en ningún parte del documento D1 una estructura de válvula de canal múltiple. Esto sería necesario si hubiera reservorios múltiples en un empaque sencillo pero este no es el caso.

En contraste al documento D1, la presente solicitud de patente está dirigida únicamente a un saquito de cámara dual. En un enfoque problema/solución la tesis es ¿Cómo obtener una dispensación más uniforme de las dos cámaras?, ¿Cómo obtener la misma cantidad del producto que se dispensa de cada cámara durante el tiempo que se aprieta para que salga el líquido? ¿Cómo debe ser la forma del saquito? Luego de muchas pruebas para la forma, la presente divulgación y las formas reivindicadas fueron la solución. Estas formas eran las más adecuadas para dispensar uniformemente sin que influya como se aprieta el saquito. Si una persona ve los saquitos de cámaras sencillas anteriores puede encontrar una forma de saquito relacionada. Sin embargo, hay muchas formas de

cámaras de saquito que no son muy efectivas. Esto solo se llega a conocer en las divulgaciones de la presente solicitud de patente.

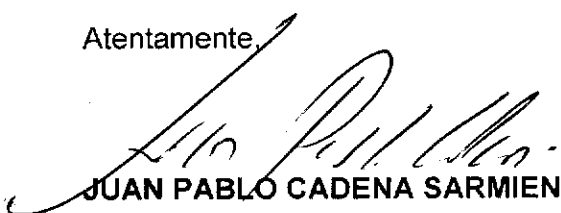
Así, no es cierto que la presente invención sea una derivación evidente del estado de la técnica y que el problema técnico objetivo se hubiese resuelto con el documento D1.

A la luz de la anterior argumentación, de la única manera en que la presente invención correspondería con una solución obvia sería mediante el beneficio de su conocimiento, premisa no disponible para los inventores de la presente solicitud.

Por lo tanto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, ya que ésta cumple con todos los requisitos reglamentados en la Decisión 486, haciéndose merecedora del privilegio solicitado.

De la Señora Jefe,

Atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá, D.C., agosto de 2009

MXBG

United States Patent [19]

Schaeffer

[11] Patent Number: 4,687,663

[45] Date of Patent: Aug. 18, 1987

[54] DENTAL PREPARATION, ARTICLE AND METHOD FOR STORAGE AND DELIVERY THEREOF

[76] Inventor: Hans A. Schaeffer, 18 Pallant Ave., Linden, N.J. 07036

[21] Appl. No.: 745,993

[22] Filed: Jun. 17, 1985

Related U.S. Application Data

[63] Continuation-in-part of Ser. No. 737,157, May 23, 1985, abandoned, which is a continuation-in-part of Ser. No. 471,188, Mar. 1, 1983, Pat. No. 4,528,180.

[51] Int. Cl.⁴ A61K 7/16; A61K 7/18; A61K 7/20

[52] U.S. Cl. 424/52; 424/49; 424/53; 514/835; 514/900; 514/902; 514/944; 222/1; 222/94

[58] Field of Search 222/1, 94; 424/49, 52, 424/53; 514/835, 900, 902, 944

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

2,905,364	9/1959	Marrafini	222/94
2,914,220	11/1959	Marrafini	222/94
3,175,731	3/1965	Ellman	222/94
4,528,180	7/1985	Schaeffer	424/52

Primary Examiner—Shep K. Rose

Attorney, Agent, or Firm—Darby & Darby

[57] ABSTRACT

Disclosed is a method for cleaning teeth including extruding a first semi-solid component including hydrogen peroxide as an active ingredient, and extruding a second semi-solid component comprising sodium bicarbonate as an active ingredient, the first and second components being suitable for oral use. The first component and the second component are placed in contact with each other on a toothbrush. The teeth are brushed using the first and second components concurrently as a cleaning medium.

17 Claims, 7 Drawing Figures

fluorine-containing compound: sufficient to yield 200 to 3,000 ppm and preferably 1,000 to 2,000 ppm fluorine;

foaming agent: about 0.1-2.5%; preferably about 0.2-0.5%;

additional polishing agents: total about 1-30%, preferably about 5-20%;

flavoring agent(s): to taste, preferably 0.1-2%;

preservatives: about 0.05-0.5%.

The balance is purified water. A coloring agent may be added. The paste and the gel are preferably used in substantially equal proportions, by volume.

If urea peroxide is used in the gel, the bicarbonate paste composition does not change. The gel composition will be as follows:

urea peroxide: about 2-25%, preferably about 8-12%;

acrylic copolymer: about 0-3.5, preferably about 1-3%;

glycerin: balance.

The other polyols described above are reactive with the urea peroxide and should not be used.

The gel and paste combination may be simultaneously dispensed from separate collapsible tubes preferably made of plastic, or a plastic/metal laminate (to avoid reaction with H_2O_2) and enhanced flavor retention), such as tubes 1 and 2 shown in FIG. 1. The tubes are fitted with a Y-shaped conduit 3 which provides them with a common orifice 6. Conduit 3 may also be made of plastic (preferably by injection molding) and is preferably detachably but snugly attached to mouths 4,5 of tubes 1,2 so that it may be removed for cleaning. For additional convenience and in order to ensure dispensation of substantially equal amounts of the gel and paste, the tubes themselves may be held together, e.g., by banding or cementing, along corresponding dorsal sides, shown in FIG. 1, or, preferably, along corresponding ventral sides (see, e.g., FIG. 3A).

Alternatively, the two tubes may be constructed to have a common (preferably flat) sidewall portion 26 as shown in FIG. 2. In the latter case, the Y-shaped conduit may be unnecessary, if the mouths 24,25 of tubes 21,22 are sufficiently close so that sufficient quantities of the gel and paste may be simultaneously dispensed directly on the toothbrush. Conventional toothpaste or medicament tubes may be thus used after one of their side walls and the corresponding portion of their head structure are permanently deformed (e.g. by application of pressure) to a substantially flat surface.

A third alternative packaging method involves loading each of the gel and paste into separate compartments of the same collapsible tube, joined by a common orifice, as shown in FIG. 3. Composite tube 31 has compartments 32,33 separated by divider 34 which is firmly attached along substantially diametrically opposed portions 35,36 of the sidewall 37, and corresponding portions 38,39 of head structure 40. Divider 34 may be glued or welded to sidewall 37 and head structure 40 of tube 31 during manufacture of the latter. Divider 34 is preferably provided with protruding portion 41, which extends into the mouth 42 of tube 31 until its edge is substantially flush with rim 43 of mouth 42. Thus, divider 34 forms with sidewall 37 two separate compartments 32,33 of substantially the same volume for storage of the gel and paste, respectively.

In another alternative packaging method, the two tubes are "concentric" as shown in FIG. 4A. Inner tube 401 lies within and parallel with outer tube 402.

The mouths of the tubes 401 and 402, designated as 405 and 404 in FIG. 4, abut at the same point. Tube 401 is fastened on to tube 402 at the mouth by protrusion 406 (shown in enlargement in FIG. 4B, which is a cross-section of the embodiment of FIG. 4A taken along 4B-4B). Protrusions 406 are inserted in a groove of mouth 404 of tube 402. The material contained in tube 402 can still pass through the available space between mouth 404 of outer tube 402 and mouth 405 of inner tube 401. Engagement of pins 406 in the groove secures the inner tube 401 on the outer tube 402.

The closure 407 of the tube-within-a-tube (which can screw on the outer tube or simply be held by pressure) arrangement may but does not have to be equipped with an interior protrusion 408 to fit in the inner tube in order to prevent premature intermixing of the two components at the mouth of the tube. Because of the pseudoplastic quality of the gel and/or the memory of the plastic tube, however, such intermixing is not likely to occur. The tubes are filled from the bottom and are (subsequently) sealed together by conventional techniques.

Other alternative packaging arrangements are disclosed in FIGS. 5 and 6. Pressurized container 501 in FIG. 5 is provided with two compartments 502 and 503 and two spouts 504 and 505. The internal pressure of the compartments is maintained by pressurized nitrogen, at the bottom 506 of each compartment. Operation of the mechanical actuator 507 (by pressing downwards) actuates valves 508 and 509 which release the contents of the compartments through the spouts (channels) causing the upwardly slidable sealing disks 510 and 511 (guided by members 512, 513) to move up along the compartments (due to the nitrogen being under pressure). Similar (but conventional) pressurized containers are manufactured for example by American Can Company. A dual compartment container, as described above, would be a modification of the existing containers.

In an alternative pump embodiment depicted in FIGS. 6 and 7 a pressurized container 601 is provided with two compartments 602 and 603, and two spouts 604 and 605 for dispensing the gel and paste. Located within the tube 605 is a first piston 606 which is held in place by the upper surface of the contents within compartment 603 and a tubular extension 607 fitting within the lower portion of spout 605. A spring 608 is under compression and is held in position by the upper conical surface 609 of piston 606 and an inner shelf 610 of the spout 605. Lower pistons 611 and 612 are positioned within the lower portions of compartments 602 and 603 respectively so as to follow the dental material upwardly as it is being dispensed into the spouts 604 and 605 and eventually into nozzle 613. The upper part of container 601 has a reduced diameter to encircle the nozzle 613 and provide for a sliding engagement. Outer cap member 614 is threadedly engaged as at 615, with outer surface of nozzle 613 to effectively seal the container and prevent inadvertent dispensing of dental material as well as a pin 616 which fits snugly into open end of nozzle 613.

In operation, and with cap 614 removed, the user will depress a push button lever 617 (seen in FIG. 7) located outside the container 601. Lever 617 has substantially flat elongated member 618 which projects between spouts 604 and 605 and presses against wall 619 which bridges both spouts. Lever 617 is pivoted about pivot pin 620 affixed to inner wall of container 601. As lever

146
196

FIG. 1

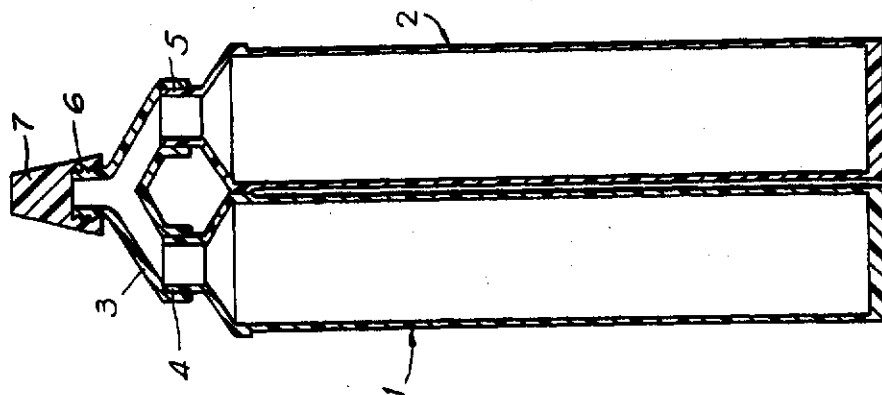


FIG. 2

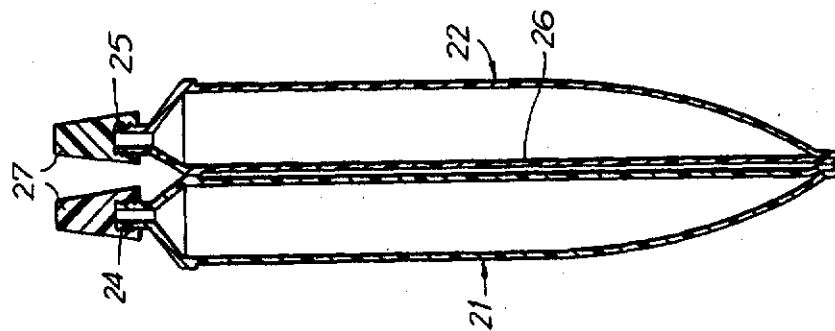


FIG. 3A

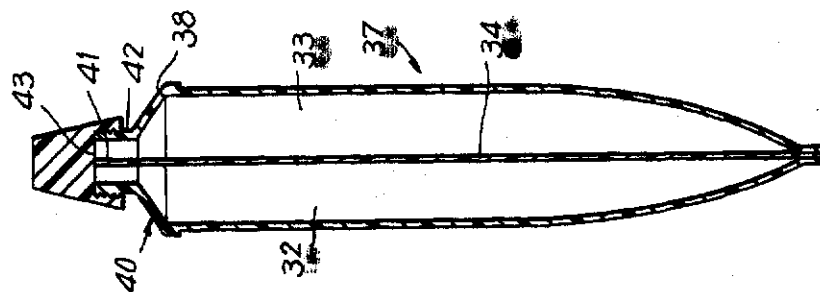
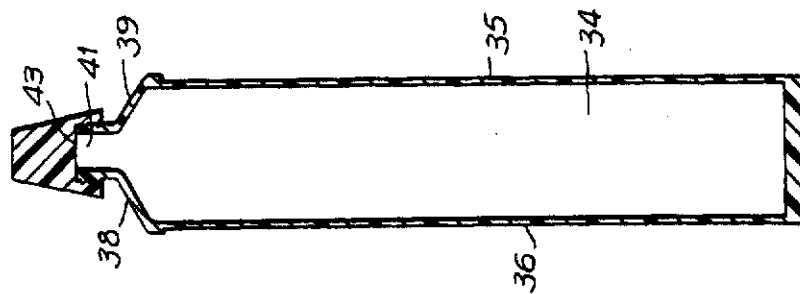


FIG. 3B



147
197

144

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

ASUNTO	Radicación	02112848
	Trámite	011
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	10157
	Folios	008

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT / US01/ 14955

Fecha de Presentación Internal. 09-05-2001

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción: Folios: 5 a 12 como se radicó inicialmente.

1.2. Reivindicaciones: Folios: 13 a 15 como se radicó inicialmente.

1.3. Dibujos: Folios: 32 como se radicó inicialmente.
Folios: 4 nueva presentación.

1.4. Prioridad: 12-05-2000, US 09/569,664

1.5. Respuesta del solicitante: Folios: 122 a 125
Folios: 140 a 143

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Saquito de cámara dual de dispensado uniforme".

El objeto de la presente solicitud de patente de invención se relaciona con un saquito de cámara dual que dispensa en forma esencialmente uniforme las sustancias, desde cada cámara, cuando las paredes laterales del saquito se descomprimen.

El problema planteado en esta solicitud se debe a que en la mayoría de instancias, los saquitos se usarán para suministrar una sola dosis de una sustancia. Sin

embargo, en algunas instancias se usarán para dispensar dosis de dos diferentes sustancias, estas sustancias deben suministrarse sustancialmente en forma uniforme. Es decir cada una de estas sustancias debe ser dispensada alrededor de cantidades iguales. Estos tipos de sustancias necesitan saquitos que dispensen fácilmente las sustancias desde cada cámara en cantidades sustanciadamente uniforme.

Para solucionar este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un saquito de cámara dual, con una construcción que facilita el dispensado uniforme de sustancias. El saquito está compuesto de una pared frontal, una pared posterior y una pared divisora intermedia.

El objeto de la invención definido anteriormente se clasificó de acuerdo con el IPC así: B65D 81/32.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria, 12-05-2000.

Teniendo en cuenta la fecha indicada, se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud, encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 5529224	"Self-closing liquid dispensing package "	25-06-1996
D2	US 4687663	"Dental preparation, article and method for storage and delivery thereof "	18-07-1987

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

4.1.1. Respecto a la solicitud en estudio:

La reivindicación independiente número 1 enseña:
"Un saquito de cámara dual para el dispensado uniforme de sustancias que comprende
una pared frontal,
una pared posterior
y una pared divisoria intermedia,
los bordes periféricos de la pared frontal y la pared posterior de un primer y segundo borde lateral,
un borde inferior y un borde superior unidos conjuntamente para formar un recipiente con dos cámaras con esquinas inferiores,
las esquinas inferiores de dichas cámaras son redondas,
una porción superior de dichas cámaras que tiene bordes que se ahúsan hacia un canal de salida por lo cual ante la descompresión de la pared frontal y la pared posterior del saquito las sustancias en las cámaras son dispensadas sustancialmente en forma uniforme".

Figura 2 de la solicitud en estudio

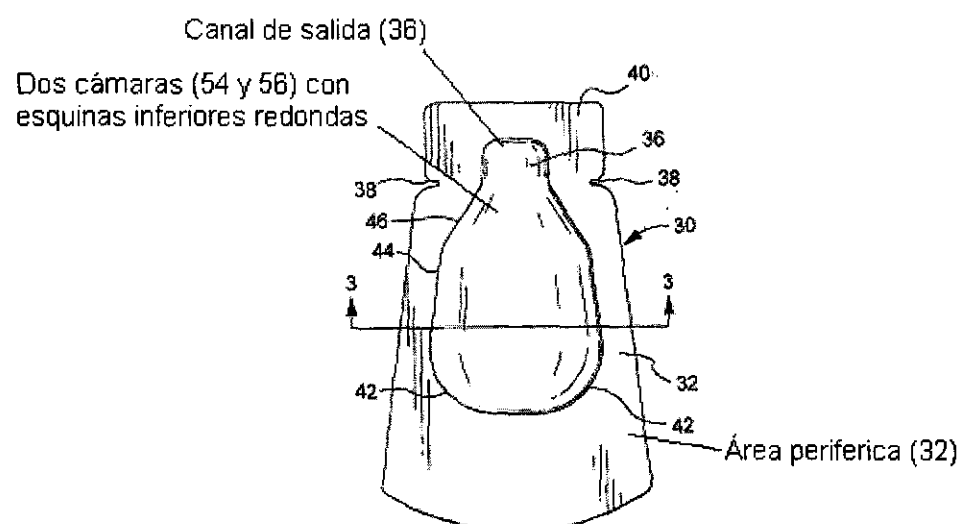
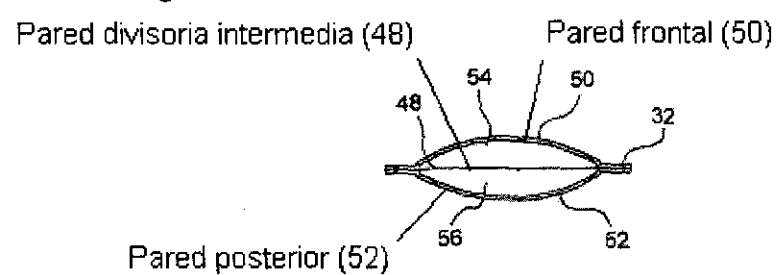


Figura 3 de la solicitud en estudio



4.1.2. Respecto al estado de la Técnica:

El documento **US 5529224** (mencionado como **D1**) enseña un empaque con cámara dual para dispensar líquidos, que comprende:

Una pared frontal (80).

Una pared posterior (90).

Bordes periféricos de la pared frontal (80) y la pared posterior (90) de un primer y segundo borde lateral.

Un borde inferior y un borde superior unidos conjuntamente para formar un recipiente con dos cámaras.

La periferia de dichas cámaras es redondeada.

Una porción superior de dichas cámaras que tiene bordes que se ahúsan hacia un canal de salida. *Ver el resumen y las figuras 1, 4 de D1, en folios 103, 106, 107.*

Figura 1 del documento D1 US 5529224

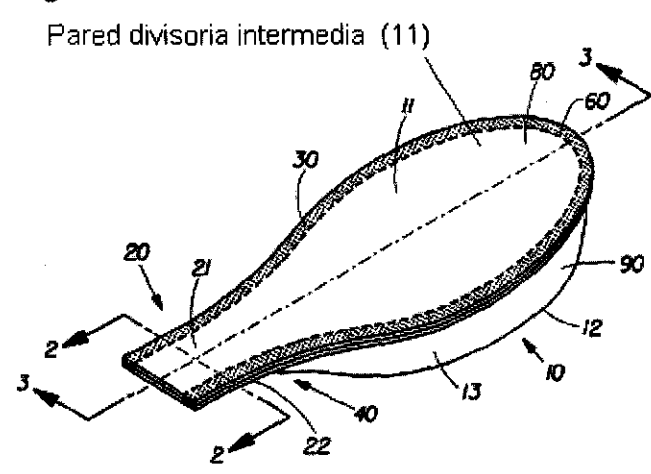
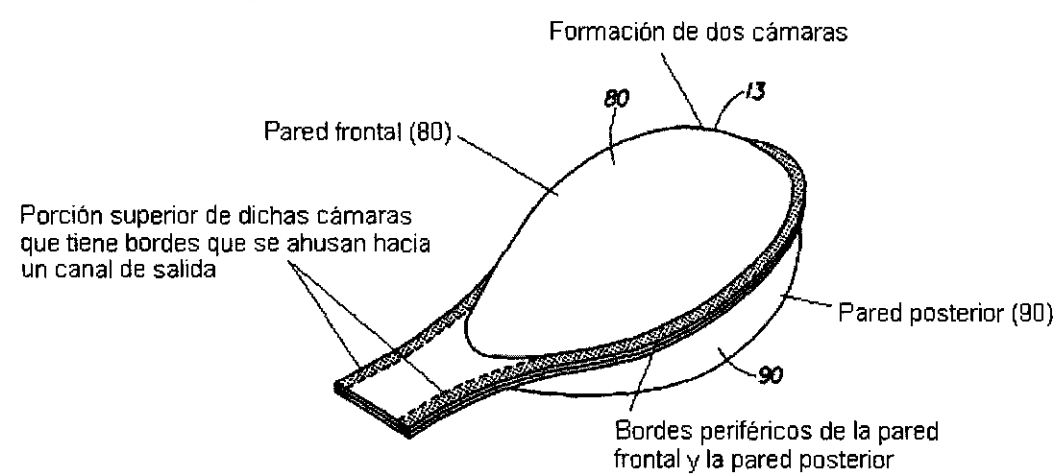


Figura 4 del documento D1 US 5529224



El documento **US 4687663** (mencionado como **D2**) enseña un empaque (37) de cámara dual (32, 33) para el dispensado uniforme de sustancias, que comprende:

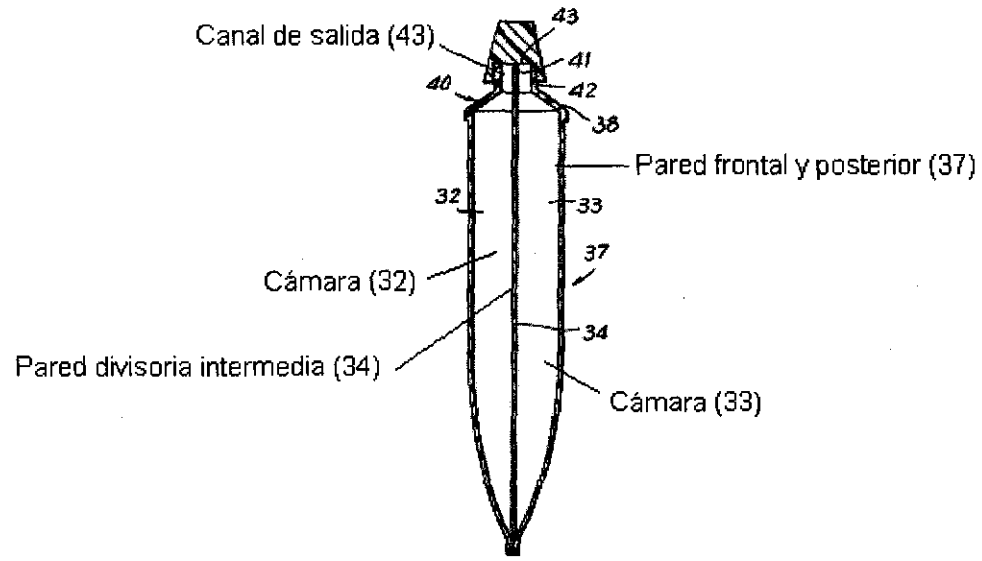
Paredes externas (37).

Una pared divisoria intermedia (34).

Una porción superior de dichas cámaras (32, 33) que tiene bordes que se ahúsan hacia un canal de salida (43), por el cual ante la descompresión de las paredes exteriores del empaque, las sustancias en las cámaras son dispensadas sustancialmente en forma uniforme.

Ver el resume; líneas 50 a 65 de la columna 5; y la figura 3A del documento D2, en folios 144, 145, 146.

Figura 3A del documento D2 US 4687663



4.1.3. La solución al problema técnico planteado en la presente solicitud, es anticipada por el estado de la técnica en el documento **D2** que enseña: un empaque que consta de dos compartimientos con capacidad volumétrica igual, separados por una pared intermedia, con el cual se logra dispensar uniformemente dos sustancias.

Se concluye que tomando las soluciones propuestas por los documentos **D1** y **D2**, en donde **D1** enseña un empaque cuya forma permite suministrar fácilmente una sustancia, y **D2** que se anticipa a la solicitud en enseñar un empaque de cámara dual para el dispensado uniforme de dos sustancias, una persona del oficio versada en la materia técnica correspondiente, motivada por el problema técnico a solucionar, lograría la obtención de una empaquetadura de cámara dual, con una

151
151

construcción encauzada a facilitar el dispensado uniforme de dos sustancias; compuesto dicho dispositivo de una pared frontal, una pared posterior y una pared divisora intermedia, de las mismas características técnicas esenciales definidas en la reivindicación 1 de la presente solicitud.

La reivindicación independiente 1 de la solicitud en estudio, se puede ver afectada por falta de nivel inventivo.

5. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5529224	1	Nivel inventivo
D2	US 4687663	1	Nivel inventivo

6. Respuesta a los argumentos del solicitante:

La invención definida en la presente solicitud se ve afectada en relación al nivel inventivo, por lo que se sugiere al solicitante cambiar la solicitud de patente de invención a patente de modelo de utilidad.

Se observa que los documentos **D1** y **D2** dan respuesta al enfoque problema – solución planteado, enseñándose en **D2** un empaque que permite una dispensación uniforme de las sustancias contenidas en sus dos cámaras, permitiéndose obtener simultáneamente la misma cantidad de cada producto, al ser apretado el empaque.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única Nº 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 04 SET. 2009

CONCEPTO TÉCNICO No. 2525	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202065
-------------------------------------	--